DZIENNIK ROLNICZY

Wydawany przez c.k. Towarzystwo gosp.-rolnicze Krakowskie.

N^{er} 3. 1 Lutego. 1866.

Treść: Gospodarstwo wiejskie i przemysł w górach ziemi sanockiej, p. *Ignacego Sołdraczyńskiego.* (Ciąg dalszy). — Zasady uprawy traw, i klasyfikacya tychże wedle ilości i dobroci plonów, p. prof Dra *Langenthala z Jeny.* — Tabellaryczny Przegląd nadzwyczaj starych oraz rzadkich drzew w lasach Zachodniej Galicyi. — Ulepszenia w Pszczelnictwie, p. *K.* — Możebność sprzedaży spirytusu austryackiego na targach lewanckich. — Rozmaitości: Próba ziemniaków. Smakowitość ziemniaków.

Gospodarstwo wiejskie i przemysł w górach ziemi sanockiej,

przez

Ignacego Sołdraczyńskiego.

(Ciąg dalszy).

I. Przejście z dotychczasowego systemu rolniczego w inny.

Weźmy więc np. gospodarstwo większe z jego dzisiejszemi rezultatami. Zmienimy potem system w inny, a zestawiwszy otrzymane prawdopodobne data jednego i drugiego, zrobimy rachunkowe porównanie obu.

Posiadłość dworska N. ma 100 morgów n. a. ornej ziemi w jednym ciągu (jak zwykle w górach) położonego, do tego 50 morgów n. a. łąk w stanie natury, w jednej trzeciej części kwaśnych, zarosłych do tego, ze stojącą w wielu miejscach wodą; do tego pastwisko w zaroślach, jałowcach, i blisko las wysokopienny bukowy, w którym się trochę pasie, jak się bydle w gorący czas gzi.) Przypuszczamy tu system rolniczy w całej świetności starożytnej, a więc:

Trzy czwarte to jest 75 m. są zasiane.

Jedna czwarta to jest 25 m. leży przełogiem.

Podług doświadczenia przyjmując, *te 75* morgów dają w naj-

Tabella A.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Cała przestrzeń morgów n. a.	z tych, morgów	Ilość korcy wysiana w ziarnie t. j. owsa.	Sprzęt: kóp lub centnarów	Sprzęt: Ziarna po strąceniu nasienia	Paszy ctrów (1 kopa=2 ctrom)	Zredukowane na pożywność siana— (1 cet. siana= 2 centnarom słomy)	Spotrzebowano dla 12 wołów opasowych i zatrzymano do robót wiosnian.	Zostaje na utrzymanie przez zimę 36 sztuk roboczego i innego inwentarza	Więc na każdą sztukę na przezimowanie przypada	Otrzymano nawozu centnarów	Wystarczy na wymierzwienie morgów n. a.	UWAGA
100 ornej ziemi	75 zasian. zbożem 25 leży przełogiem	150	385	225	770	385				770 c. słomy po 1½ c. 600 c siana po 1½ c. nawozu	po400 c. nawozu na morg	*ad 8* Woły pasły się na stajni 120 dni — dostawały dziennie po 20 funtów siana każda sztuka i 5 funt. słomy na podściel. Bydło i konie robocze były zatrudnione w polu od 20 kwietnia do 5 czerwca, razem 45 dni — 10 sztuk dostawało dziennie do robót po 20 funtów siana każda sztuka. *ad 11* Podług dotychczasowego sposobu obejścia się z nawozem, nędznego karmienia, i braku podściółki, liczę z każdego centnara słomy lub siana półtora ctra nawozu, i to może jeszcze zadużo.
50 łąk	„	„	600 po 12 c. z morga	„	600	600						
150	100	150	385 kóp 600 cet. siana	225 Razem	1370	985 Woły opas Podściel — Rob. wiosn.	300 36 *) 140		(około)			
						Razem . .	476	509	14	2055	5	

*) 36 centnarów paszy na wartość siana zredukowanej, ale właściwie 72 cet. słomy. P. A.

lepszych latach *z morga przecięciowo po 2 korcach owsa wysiewu 5 kóp; z kopy namłaca się 1 korzec owsa* *).

Łąk 50 morgów (jednokośnych), daje każdy morg 12 ctrów siana, w $^2/_3$ slodkiego a $^1/_3$ końskiego.

Posiadłość ta dokarmia przez zimę już odmokniętych na otawach 12 wołów, którym przez 4 miesiące nie żałuje siana; utrzymuje do robót polowych i innych gospodarskich, wożenia drzew, wywozu obornika, przez zimę 8 wołów roboczych i 8 koni **); oprócz tego zimuje mniej więcej 90 sztuk rozmaitego inwentarza żywego t. j. krowy, byczki, cielęta, jałówki i kilkanaście sztuk owiec.

Dla dokładniejszego uzmysłowienia sobie rezultatu tego gospodarczego systemu, układam je w *Tabellę* A ***) i traktuję w 12 osobnych rubrykach (pozycyach).

Gdybyśmy teraz cały nasz orny grunt 100 morgów podzielili na mniej więcej równe sobie dwie połowy (części)— i w każdej z tych przyjęli następujące zmianowanie:

A. Role bliższe i składniejsze na siedm (7) równych sobie wydziałek ze zmianowaniem: { Każda z tych wydziałek ma 7 morgów — więc cała ręka 7×7= 49 morgów.

1	2	3	4	5	6	7
Żyto ozime lub jare	Okopowe tj. turnips i brukiew w pół nawozu t. j. po 200 cet. na morg	Jęczmień z koniczem i tymotka	Konicz 2sprzęty — posypywany każdego roku popiołem wyługowanym.	Konicz 2sprzęty	Owies	Ugorowa uprawa pod żyto— Nawozu na morg 400 cet.

*) Dla ułatwienia rachunku obliczam wszystko na owies. *P. A.*

**) Tu proszę zauważyć, że 8 fornalek zdawałoby się za dużo na 100 morgów, ale gdzie się ozimina nie sieje, a wiosna się opóźnia, ledwie 8 fornalek do robót wiosnianych wystarcza. *Przyp. Aut.*

***) Obok na str. 50.

B. Role dalsze, na sześć wydziałek, z zmianowaniem: Każda z tych wydziałek ma 8 morgów — więc cała ręka 6×8 =48 morgów.

1	2	3	4	5	6
P a s t w i s k o				O w i e s	

A. 49 morgów
B. 48 „
A. B.=97 morgów — Brakuje nam więc 3 morgi do stu (100)— ale te mi czytelnik dla wyrachowania w ułamkach daruje.

Nota. Niezapominajmy przy podziale pól o drogach polowych wszędzie między wydziałki, abyśmy w każdym czasie dojechać mogli z zaprzęgiem.

Każdy, choćby najzagorzalszy zwolennik dawnego systemu pod **A**, przyzna mi, że wcale nie trudno pola swe orne w górach, gdzie wszystkie zwykle w jednym biegu leżą, na mniej więcej sobie równe dwie połowy podzielić, bo je zna z wysiewu i albo posiada mapy ostatniego pomiaru, albo wgląd w nie, gdy teraz komisye szacunkowe często mają z nami do czynienia, jest łatwy. Ale mnie inny czeka zarzut.— W ręce **A** pod **7** ma się cała wydziałka zmierzwić pod żyto; pod **2** żądam pół nawozu pod okopowe, trzeba więc dwa razy tyle nawozu co podług tabelli **A** gospodarstwo posiada. — Zkądże go wziąść? — Na to tak odpowiadam:

Całą wydziałkę **A** pod **7** zmierzwić potrzeba, aby raz wejść w porządek, choćby dokoszarować bydłem, choćby słabiej dać nawozu, okopowe zaś tego roku umieścić tam, gdzie zeszłego roku czy żyto, czy jęczmień, czy pszenica lub co okopowego było w nawozie, zaś konicz na chybił trafił posiać w trzeciej siejbie. Nie mądryto będzie konicz, jeżeli go jeszcze nie posypiemy spuzą, ale pasza zawsze będzie i dwa razy kosić się da. Za dwa lata już będziemy mogli więcej okopowych posiać i posadzić, wy-

mierzwimy znowu wydziałkę pod żyto, jęczmień z koniczem posiejemy w okopowych, a czwartego roku naszego gospodarstwa nowego już będziemy w porządku; ale . . . . . ale ani podział na te rotacye, ani siew koniczu, ani uprawa okopowych nie postawi naszego gospodarstwa na nogi — trzeba jednocześnie, i to *conditio sine qua non*, gdzieindziej jeszcze porządek zrobić, bo inaczej nie ruszymy z miejsca, a choć ruszymy, to nie daleko zajedziem, a więc: Trzeba nam się wziąść *do poprawy łąk, musimy sobie zrobić dobrego pastwiska w lesie kawał, trzeba nam przez lato koszarować naszym inwentarzem na roli, racyonalnie obchodzić się z nawozem, nim przysporzymy paszy lepiej, mniej inwentarza zimować a karmić dobrze, a w końcu trzeba się postarać o lepsze sprzęty i narzędzia gospodarcze. O czem wszystkiem osobno mówić będę.*

Jaki tego starania będzie skutek dla nas nie zaraz, ale za lat parę, przedstawia tabella B, w której daty z własnego doświadczenia, a podług średniego urodzaju i przecięciowo podaję.

(Patrz na str. 54).

Jeżeli teraz zestawimy obie tabelle A i B i porównamy obie podług odpowiadających sobie liczb w rubrykach, widzimy że:

Rubryka 1,1 Gospodarowaliśmy na tej samej przestrzeni.

„ 2,2, Pod B, licząc w to już i konicz i okopowe, zasianych mamy tylko 58 morgów, a zatem 17 morgów mniej niż pod A.

„ 3,3, Zasiewamy właściwie ziarnem i okopowemi pod B tylko 44 morgi, a zatem o 31 morgów mniej, jak pod A.

„ 4,4, Chociaż o tyle mniej zasiewamy, mamy jednak tylko 89 kóp zboża mniej, ale za to przybyło nam *1400 cntrów roślin okopowych, 560 cntrów koniczu. Zrobiliśmy wkład niewielki na łąki, a mamy 360 cntrów siana więcej z tych samych łąk i wszystko słodkie.*

„ 5,5, Po odtrąceniu nasienia od otrzymanego sprzętu w ziarnie, mamy tylko *3 korce* ziarna więcej pod A jak pod B.

„ 7,7, Pod A mieliśmy paszy zredukowanej na

Tabella B.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Cała przestrzeń morgów n. a.	z tych morgów	Ilość korcy wysiana w ziarnie to jest owsa	Sprzęt: Kóp lub centnarów	Sprzęt: Ziarna po strąceniu zasiewu	Paszy centnarów (1 kopa = 2 centnarom)	Zredukowane na pożywność siana (1 cet. siana=2 cet. słomy =4 cet okopowych)	Spotrzebowano jak Tabella A	Zostaje paszy	Więc na każdą sztukę co pod 9 Tab. A się zimuje przypadłoby.	Otrzymano centnarów nawozu	Wystarczy na wymierzwienie morgów n. a.
100 ornej ziemi	37 obsianych zbożem,	74	296 (z morga kóp 8)	222	598	296				598 c. słomy × 2=1196	
	7 pod okopowemi,		1400 (z morga cet. 200)	„	1400	350				1400 c. okop: ×2=700	
	14 konicz,		560 (z morga cet. 40)	„	560	560				560 c. koniczu × 2=1120	
	7 Uprawa ugorowa,		„	„	„	„					
50 łąk	32 pastwisko		900 (z morga 18 c.)	„	900	900				900 c. siana ×2=1800	
150	97	74	296 kóp 1400 c. okop. 560 c. konicz. 900 c. siana	222 Razem	3458	2106	476	1630	45	4816	12

wartość siana tylko 985 centrów. Teraz pod B mamy 2107.

„ 8, 9, 10; 8, 9, 10, Policzmy a zobaczymy, że dwa razy taką ilość wołów opaść mamy czem teraz, a *półtrzecia raza tyle* paszy jeszcze doskonałej zostanie nam do utrzymania przez zimę inwentarza żywego.

„ 11,11, Pod A mieliśmy tylko 2055 cntrów nawozu, bośmy paszy nie mieli, ale bydło karmili i nie ścielili, teraz mamy 4800 cntrów nawozu doskonałego.

„ 12,12, Możemy teraz nietylko pod B 7 ugór cały zmierzwić pod żyto, pod B 2 dać pół nawozu pod okopowe, *ale jeszcze nam zostaje nawozu.*

Ale i to jeszcze nie wszystko. Nam oprócz ręki A, trzeba jeszcze i o ręce B pastwiskowej pomyśleć. Mając już teraz tyle paszy na zimę, będziemy mogli i przez lato, jeżeli, jak się spodziewam, *pastwiska w lesie sobie przysporzyliśmy*, więcej inwentarza trzymać. Tym więc całym inwentarzem koszarujmy w ręce B jednę wydziałkę lekko, codzień dalej się posuwając. W koszarzysku posiejmy żyto z trawami na pastwisko, używajmy tego doskonałego pastwiska trzy lata, a potem dwa razy siejmy w niem owies i znowu koszarujmy. W tym razie jednak trzeba nam podzielić rękę B (tak jak mamy rękę A) na 7 wydziałek i będzie zmianowanie:

1) Koszarka, 2) żyto z trawami, 3) pastwisko, 4) pastwisko, 5) pastwistko, 6) i 7) owies.

Wtedy nasze gospodarstwo rolne i bydlęce będzie, jak na góry, racyonalne i korzystne dla nas.

2. O poprawieniu łąk.

Stajemy z czytelnikiem przed górską łąką. Przestrzeń nie szpetna, prawda, kilkanaście morgów, ale cóż z przestrzeni o małym pożytku? Z tamtej strony od góry, porosłej lasem, bagno i trzęsawica. Tu znowu od przychodu suche pagórki zarosłe tarniną. Kretówek na tych pagórkach co niemiara; w miejscach niższych, wilgotniejszych, ale nie sapowatych, gdzieby trawa najlepiej rosła, bo grunt głęboki w próchnicę zamożny, olcha się gnież-

dzi, a co sobie uparta kosa dotąd odebrać nie daje, mech przysiadł. Możeżto być łoże dla słodkich, wonnych trawek naszych, mogąż one tu rosnąć? Tylko skrzyp, niceńka i szuwar gbur (sit venia verbo) rozsiadły się szeroko na mokradłach, bo tam już i mech się nie odważa, i lubują sobie tu, pokąd ich drzewina ztamtąd nie spędzi; ale może i drzewina tam nie dojdzie, chyba że sobie wprzód z własnego liścia uściele łoże.

Śierścianka nieboga i poczciwa nasza macierzanka jakoś dyszą biedne po pagórkach. Czyż tu już niema rady? Jest. — Ale trzeba poły podkasać, wziąść sznur i rydel, o paliki tu nie trudno i najpierw się z bagnem rozprawić. Kopmy więc rów na dwa, a jak chcemy i trzy łokcie szeroki, ale oględnie, aby sobie roboty, a z nią kosztów nie przysporzyć. Opatrzmy dobrze spad, potem kierunek dla rowu oznaczmy palikami, a że, jak widzimy, to bagno powstało z wody zlewającej się zgóry, więc tej hydrze głowę uciąć, z tą przyczyną zakwaszenia łąki naszej najprzód skończyć. Gdzie nam rów brać przez zarośla wypadło, zaraz trzeba wykarczować, nie obchodzić wkoło, nie krzywić rowu bez potrzeby. Jak spad, tak kierować rów. Teraz jakeśmy rów wybrali, już inaczej. Za dni parę już się utrzymasz, już przejdziesz po wierzchu; dysze ono jeszcze trochę, ale to woda zaskórnia, i ona zejdzie z czasem. Kałuże już poznikały, ale tam i owdzie widzimy jeszcze wpośrodku mokradła na wklęsłościach śród równego poziomu. I tu pomódz trzeba. Więc rowki już wązkie, łokciówki, do głównego ściągacza przebierzmy. Cóż z temi laskami, klombami olch, pomięszanych z wierzbą, łozą, iwą, leszczyną, osiką itp. zrobić? Trzeba karczować. — Broń Boże! — Teraz jeszcze nie czas. Tylko z cierniem, głogiem, i z innym drobiazgiem uporać się, po prostu wykopać i złożyć na kupki,— resztę zostawmy do lipca. W pierwszych dniach lipca (ostrzegam, nie wprzód) każmy w tych ślicznych gaikach wszystko co cienkie wyciąć w ziemi, a co grubsze nad 2 cale obkorować nisko przy ziemi i naciąć jeszcze siekierą do koła, a leszczynę upartą wyciąć w pień w ziemi i okryć ziemią dobrze, boby nam znowu puściła pędy. Wszystko cośmy wycięli złóżmy na kupki śród tych obdartusów, i na teraz mamy dosyć.

W jesieni, po zbiorze owsa, gdy już woły spasły na naszej łące otawę jaka tam była, i mamy czas, bierzmy brony, rydle, łopaty, pudła do wożenia nawozu i chodźmy na łąkę. Cóż widzimy? Olchy nasze i inne niepotrzebne drzewka, cośmy kazali obkorować, cierpią, boleją;—choć dokoła wszędzie liść jeszcze zielo-

ny (w górach zwykle dopiero mróz warzy liść) na nich już żółty. Wszędzie już suchą nogą przejść możemy, gdzie dawniej wół ugrzązł i wóz — aż miło. — Każmy teraz skródzić po mchu, na kupy z nim i do domu na podściel. Ziemię z rowów wyrzucaną, a teraz już przeschłą, złóżmy w kopce okrągłe, a odwieźmy tę ziemię, gdzie kopce stawiamy, na miejsca łąki suche i jałowe, gdzie widzimy nasze przyjacióki sierściankę i macierzankę, one nam się za ten dar potem odwdzięczą. Mamy gdzieś margiel pod ręką, to przekładajmy tę ziemię z rowów marglem warstwami. Brakło ziemi z rowów, zabraliśmy wszystko, to bierzmy z brzegów lub pagórków suchych, byle bez kamyków, i te zaraz cienko rozgarnąć każmy po pagórkach jałowych. Mamy tu kretówki, rydliśmy nie zapomnieli z domu, więc na krzyż rozciąć kupkę, ziemię wygarnąć, rozrzucić do okoła po łące, a kopiec rozcięty zadeptać; świeże kretówki rozrzucić rozumie się. Na drugi rok, dał Bóg wiosny doczekać, ale jeszcze w pole czas, jeszcze śnieg przypruszy, bo w dziale na Daniowej jeszcze kopnia nie widać, — chodźmy znowu na łąkę, kopce nasze z marglem przeróbmy i przemięszajmy dobrze, i niech sobie jeszcze do jesieni stoją. Możemy teraz kupy gałęzi suchych już spalić. Tym miejscom, cośmy zeszłej jesieni ziemią nawieźli, dajmy spokój, ale mamy tu jeszcze mchu co niemiara, więc włóczmy i znowu do domu z nim; a zranione broną miejsca zasiejmy trynami, cośmy po szopach, w brogach ze spodu siana uzbierali, gdzie się nasion traw natrzęsło. Posiejmy miejsca świeżo zranione broną, a gdyby nam zostało, o czem wątpię, to i tu możemy resztę posiać, gdzieśmy w jesieni ziemi narozgartali. A teraz już wróćmy do domu, niech sobie trawa spokojnie rośnie, bo i nam czas do siewu się brać. Posiało się, naprawiajmy budynki, woźmy nawóz pod żyto, znajdźmy sobie trochę czasu i do łąki pozaglądać. Ale po trawie nie brodźmy, więc zdążmy do zarośli miejscem wolnem. Tam nasze drzewka już na piękne poschły, jedne tylko dzikie jabłonie zielone, ale i te sobie uschną; twarde to drzewo, więc i powolnie ginie. *) Jeśli przydybiemy gdzie zielone drzewo, to pewnie go siekiera dobrze nie obkorowała; została jedna albo dwie żyłek, któremi sok krąży jeszcze, więc poprawić teraz. Ale z suchemi drzewami niema co dłużej czekać. Więc je karczować? — Nie jeszcze. — Boby to nas dużo pracy koszto-

*) Nie radzę dziczek zostawiać po łąkach, bo z korzenia, z opadłych owoców, które nigdy do niczego nie zdatne są, łąki się bardzo zanieczyszczają.
Przyp. Aut.

wało; czekajmy z karczowaniem do przyszłego roku, to już nam lekko pójdzie, niejeden pniak ręką wywrócimy. Ale teraz już drzewa nie żałujmy, tylko za porządkiem ścinać, co grubsze na opał w kupy, potem sobie w jesieni zabierzemy, a co cieńsze na kupy. W jesieni, co nam pozostało jeszcze mchu, skródzmy, i wogóle skródźmy co roku, bo to ożywia trawy, poruszając wkoło nich ziemię. Ale teraz w jesieni już nam te kupy z marglem rozrzucić i rozgarnąć trzeba i dalej świeże robić.

Gdybyśmy tak parę lat podłubali po naszych łąkach, zginęłyby na nich zarośla, osuszylibyśmy je, odmłodnili ziemię i użyznili, mchem wzbogacili sobie rolę, a oswobodzili z niego trawy, którym rosnąć nie daje, a podwoilibyśmy sobie siana, co mówię, potroili, bo wolę siana słodkiego jeden centnar niż kwaśnego trzy, a tu teraz i więcej go będzie, i wszystko słodkie.

Więc choć raz przyprowadzimy łąkę naszą do porządku, nie zapominajmy o niej nigdy, nie zostawiajmy jej sobie samej, wszak tak się nie godzi, ona nam zasila nasze role i nam daje chleb, ona karmi nasz dobytek, ona nam w jesieni daje otawę.— Cóż w porównaniu z temi drobnemi usługami jakie jej wyświadczyć trzeba, z tem drobnem staraniem, to co od niej mamy. Pilnujmy więc rowów, aby się nie zasuwały, skródźmy mech, nasiewajmy traw nasieniem które nam sama dała, i zasilajmy ziemię; ona od nas innego nakładu nie wymaga i sowicie go nam odpłaci.

Kiedyśmy tu o łąkach tyle napisali, a raczej ja napisałem, (bo nie mogę jakoś przejąć się tym sposobem mówienia o mojej osobistości w mnogiej liczbie) nie zaszkodzi jeszcze o dwóch niedorzecznościach wspomnieć, jakich się względem łąk całe góry ziemi sanockiej dopuszczają.

Pierwszą jest pasienie z wiosny łąk. Bydło się nie pożywi, a młoda trawa w samem rozwinięciu się urazi i wzrost jej opóźni. Druga jest zapóźne koszenie łąk.— Co warto więcej: czy funt cukru, czy funt i ośm łutów, dajmy na to i półtora funta drzewa?

Otóżto tak z naszemi góralami. Czekają aż słodycz trawy, popularnie się wyrażając, zdrewnieje. — Prawda, na wagę będzie więcej, ale nie cukru, tylko drzewa. Kośmy więc wcześniej, a poprawiwszy łąki, będzie siana dosyć i na wagę, a wcześniej skoszone łąki dadzą nam otawę wcześniejszą i lepszą.

(Dalszy ciąg nastąpi).

Zasady uprawy traw, i klasyfikacya tychże wedle ilości i dobroci plonów.

przez prof. Dra Langenthala z Jeny.

Podczas wojen Napoleońskich, na początku bieżącego stulecia, żołnierze francuzcy podczas rekwizycyj i rabunków oceniali zamożność chłopów w Niemczech nie wedle wielkości mieszkalnego ich domu, ale wedle obszerności gnojowiska, i wskazówka ta nie zawodziła ich nigdy.

Wiemy znów, że ilość nawozu, od którego ilość plonów zawisła, zależy od ilości bydła, która znów do ilości paszy stosować się musi. A więc od uprawy paszy zawisł cały tryb gospodarowania, i uprawa paszy jest podstawą i węgielnym kamieniem całego gospodarstwa.

Wszędzie, gdziekolwiek gospodarstwo było na drodze postępu, wołanie o pomnożenie i polepszenie paszy było hasłem dla gospodarstwa, i dla tego żaden gospodarz w Turyngii i Saksonii nie może się poszczycić tak wielkiemi i pomyślnemi rezultatami jak Schubart von Kleefeld, który nieuprawny ugór pod uprawę paszy obrócił, i tym sposobem potroiwszy ilość paszy, brakowi jej radykalnie zapobiegł.

Jednak mimo tego dziwić się należy, że tak mało dotąd właśnie dla poprawy łąk zrobiono. Wyjąwszy nasze góry, w których lepsza uprawa łąk z dawien dawna się datuje, łąki w całej Turyngii i Saksonii, z małemi wyjątkami, bardzo są zaniedbane *). A jednak każdy przyznać musi, że łąki naturalne przewyższają o wiele łąki sztuczne (tak zwane *Kleeäcker)*, tak pod względem pewności jakoteż i taniości zbiorów. Łąki nawozimy rzadko, nie orzemy ich i nie obsiewamy, a one nam jednak wydają plony. Kiedy dobra rola pochłania $^2/_3$ dochodu brutto na koszta produkcyi, to łąka nie spotrzebuje ani czwartej części tego, i ztąd to daleko wygodniejszem jest gospodarstwo w posiadłości sowicie zaopatrzonej w łąki, aniżeli w takiej, która ich ma mało.

Przyczyn dla których na naturalnie wzrastające trawy tak późno dopiero zwrócono uwagę, szukać należy w tych okoliczno-

*) Uwaga ta zupełnie się i do naszego kraju stosuje. *P. R.*

ściach, że uprawa roślin okopowych dla uniknienia czystego ugoru stała się koniecznością, że ziemniaki dostarczały nietylko paszy ale zarazem łatwego do sprzedaży produktu na pokarm dla ludzi, i że uprawa koniczyny na wapnistym gruncie Turyngii mniej przedstawiała trudności. Obsiewanie ugorów na wiosnę koniczyną i roślinami okopowemi pomnożyło znacznie ilość paszy, która długi czas na potrzeby intensywnego gospodarstwa była wystarczającą. Do czasu nie potrzebowano więcej, i dla tego łąki zostawiono w stanie, w jakim je znaleziono.

Ale gospodarstwo postępowało ciągle naprzód, a brak dobrego i obfitego wzrostu traw musiał się dać uczuć najprzód tam, gdzie uprawa koniczyny mniej była pewną, a łąki były zabagnione. W takim przypadku były właśnie Niemcy północne, gdzie też już w r. 1830 zaczęto powierzchnie łąk pod nawodnienie sztucznie przyrządzać. Później i w środkowych Niemczech zwrócono więcej uwagi na naturalnie rosnące trawy: zaczęto łąki drenować, zaprowadzać sztuczne i naturalne nawodnienia, i urządzać sztuczne łąki (*Grasweiden*, *Kleeweiden*). Ale im wyżej w przyszłości postąpią gospodarstwa pod względem intensywności, tem uprawa traw nabierze większego znaczenia, i niedaleki już jest ten czas, kiedy łyse powierzchnie naszych gór, przedstawiające teraz liche zaledwie pastwiska, poczęści zazielenią się lasem, poczęści zamienią się w bogate sztuczne łąki.

Zamierzając wyłożyć tutaj zasady uprawy traw, muszę zrobić uwagę, że ogólnemi tylko zasadami zająć się mogę, gdyż na szczegóły tyczące się tej uprawy miejsce tutaj za szczupłe. Sądzę jednak, że i ten ogólny pogląd na trawy nie będzie bez interesu.

Czas do zasiewania nasion trawnych jest wtenczas, kiedy ziemia zostanie tak ogrzaną, aby one kiełkować mogły — co wtedy za pewne uważać można, kiedy trawa na wiosnę po łąkach na równych miejscach zielenić się zaczyna. Naznaczać jakiś tydzień na zasiew byłoby rzeczą nierozsądną, bo każdy wie, że wiosna raz wcześniej, drugi raz później nadchodzi, że na równinach wcześniej się zjawia niż w górach, że do słońca położone wzgórza najprzód ogrzewa, potem stoki, a nareszcie doliny. Kto więc trzymać się będzie chwili budzenia się wegetacyi traw, ten nigdy stosownego do ich zasiewu czasu nie chybi; a jeżeli zasieje wcześniej, to nasienie będzie leżeć w ziemi dopóki się ona nie rozgrzeje, co właściwie nicby mu nie szkodziło, gdyby nie było przez ten czas wystawione na różne przygody.

Im grunt skłonniejszym jest do wysychania, tem staranniej

dobierać trzeba czasu stosownego do zasiewu — jak mianowicie na suchych górach i w lasach. W takich bowiem miejscach jeśli się zasieje za późno, to tymczasem zimowa wilgoć się ulotni, a pomyślność zbioru od stosunków atmosferycznych zależeć będzie. Jeśli bowiem czas jest suchy, wiatr z łatwością unosi nasionka, — gwałtowne deszcze je spłukają; tylko wolne a przenikające w głąb deszcze wiosenne, które u nas nie tak często się trafiają, mogą sprawić, że zasiew równo wschodzić będzie.

Im mniej się obawiać trzeba wyschnięcia gruntu, tem więcej ma się czasu na zasiew, — nie trzeba jednak nigdy ociągać się do chwili, w której łąki kwitnąć zaczynają. Chwila ta przypada u nas na niedługo przed ś. Janem, w czasie, kiedy ziemia na kiełkowanie większej części nasion trawnych już jest za gorąca. Tylko *lolium italicum*, rajgras włoski, i *lolium perenne*, rajgras angielski, oraz parę innych, kiełkują jeszcze dobrze o tym czasie. Czas zasiewu dla takich gruntów wtedy się kończy, gdy łąkowe trawy wysypywać się już zaczynają.

Co się tyczy ilości zasiewu, to z pewnością: im więcej, tem lepiej, — ale wzgląd na koszta każe się pewnej miary trzymać. Jeżeli się sieje nie same tylko gruboziarniste trawy, to zwykle dostatecznie bywa wziąść ich dwa razy tyle co koniczyny. Jednak przy sztucznem zadarnianiu rajgrasem angielskim trzy razy tyle nie jest za dużo.

Co się tyczy wyboru traw i ziół, trzeba się trzymać tej ogólnej reguły, aby takich dobierać, jakie rosną na łąkach mających położenie i grunt podobny; bo co się udaje w stanie dzikości, to się uda z pewnością i pod kulturą. Zmięszawszy nasiona tak, że $^1/_4$ wagi stanowią koniczynowe, a $^3/_4$ trawne, jeżeli się je sieje bez ochraniającego zboża, trzeba wziąść 7 funtów cienkoziarnistych nasion traw, oraz 6 funtów angielskiego rajgrasu, gdyż ten prędko wschodzi i grunt zazielenia i ocienia. Jeżeli się zaś ma zamiar nasiać zboża, to dosyć będzie 2 funty angielskiego rajgrasu, przez co oszczędzi się 4 funty nasienia traw, i otrzymuje się zbiór jeszcze w tym roku. W takim jednak razie ów płód ochrończy nie powinien być główną rzeczą; trzeba go siać rzadko i po zazielenieniu się pola zeżąć, aby się trawa jeszcze przed zimą dobrze zakorzeniła.

(Dalszy ciąg nastąpi).

Tabellaryczny Przegląd *)

nadzwyczaj starych oraz rzadkich drzew w lasach Zachodniej Galicyi, z krótkiemi objaśnieniami co do miejsc na których rosną, ich wieku, wysokości i grubości, jak niemniej z innemi potrzebnemi uwagami.

Nazwa			Krótkie opisanie miejsca, na którem drzewa tu wymienione rosną — oraz własności gruntu.	Wiek drzewa	Wysokość	Średnica.	UWAGI.
Obwodu	Okręgu podatkowego	Dóbr i gminy.			W stopach.		
Jasło	Gorlice.	Dobra Gorlice, Rychwałd.	Jodły, na wysokości 2400 stóp nad poziom morza, na łagodnej pochyłości ku północnemu wschodowi, od południa i południowego zachodu osłoniętej, od zachodu i północnego zachodu otwartej, na płytkim, sypkim gruboziarnistym zwirowatym gruncie, posiadającym długotrwałe zasoby mineralne, sprzyjającym szczególnie głównemu zarostowi składającemu się z buków, a mającym warstwę próchnicy na 4 — 5 cali grubą.	lat 300	138	8'	Drzewostan ten leży na granicy gminy Bielanka, obejmując blisko 300 morgów, a w północno-zachodniej jego części stoi 52 takich 6 do 8 stóp grubych pni, które wcale już zdatny do rąbania drzewostan, wśród którego rosną, znacznie przewyższają. Wyjąwszy kilka nadpalonych i piorunem porażonych drzew, reszta zupełnie jest świeża i zdrowa.
Jasło	Dukla.	Dobra i gmina Polany.	Jesiony, na wysokości 2800 stóp nad poziom morza na wyżynie stojące, gdzie pomięszane są z przeważającemi co do liczby świerkami i bukami, od północnego zachodu odkryte, z innych stron osłonięte zupełnie, i rosną na silnym, bogatym w próchnicę, z pojedynczemi głazami narzutowemi (granitem) pomięszanym, głęboko idącym zwirowatym gruncie, średniej wilgoci.	200	93	4'—6"	Położenie tego drzewostanu na granicy Barwinka, przedstawia przystęp trudny, i dlatego drzewostan ten jest po większej części w nienaruszonym stanie, i można przyjąć, że przy wielkiej rozległości tego lasu (800 morgów) z pewnością po 10 sztuk 2—4 stóp grubych jesionów na morg przypada.

*) Przegląd niniejszy jest uzupełnieniem zamieszczonego w r. zeszłym w Dzienniku naszym artykułu: „O wieku i wędrówkach drzew i roślin ze szczególnym względem na półn. karpacką okolicę obwodu Sandeckiego.“ p. V. M. Böhma.

Nazwa. Obwodu	Okręgu podatkowego	Dóbr i gminy.	Krótkie opisanie miejsca, na którem drzewa tu wymienione rosną — oraz własności gruntu.
Jasło	Żmigród	Pagórek dobra Cieklin.	Dęby bezszypułkowe, na równinie zupełnie ze wszystkich stron zasłoniętej, na wysokości 1000 stóp nad poziom morza. Wielka urodzajność tego gruntu czyni go zdolnym do wszelkiej rolniczej uprawy, a mianowicie uprawy pszenicy; należy on bowiem do warstw wyłącznie napływowych, a jako ziemia rodzajna ma 3' głębokości.
Jasło	Gorlice	Dobra Zagórzany—Gm. Bielanka.	Jodły i świerki, które jeszcze nietknięty las pierwotny stanowią a leżą na stoku w kierunku południowo-zachodnim spadającym i wznoszącym się wysoko, na nadzwyczaj dobrym i silnym gruncie leśnym, — w którym przeważa nieco wapnista, z piaskiem pomięszana glina, — miejscami głębokiemi pooranym rozpadlinami.
Jasło	Gorlice	Bystra.	Jawor *(Acer pseudo-platanus)* Wiąz *(Ulmus campestris)* *Jesiony (Frax. excelsa)* rosnące między drzewostanem jodłowym, mającym spadek ku północnemu wschodowi, i wznoszącym się do 2000 stóp nad poziom morza; mają grunt gliniasty znaczną ilością próchnicy pokryty, który miejscami ma za spodni pokład gruboziarnistą warstwę piaskowcową.

Wiek drzewa	Wysokość (W stopach.)	Średnica (W stopach.)	U W A G I.
200 do 300	90	4'—1" do 5'—3".	W roku 1862 właściciel tych dóbr pan Franciszek Müller zamierzył te dęby sprzedać jako materyał na budowę okrętów, i większą część tych olbrzymich drzew, na własną rękę, w kształcie rozmaitych rodzajów materyału na budowę okrętów spławił do Gdańska.
250 do 300	130 do 142	5' do 8'	Ta przestrzeń lasu około 300 morgów wynosząca, była w roku 1861 przeznaczona na sprzedaż, i dziedziczka pani Skrzyńska, porozumiewała się wówczas z jednem pruskiem stowarzyszeniem trudniącem się handlem drzewa. Rezultatem tego było zupełne zniknięcie tego lasu, tak, że ani jedno drzewo z niego nie pozostało. — Niestety! —
200 do 250	100 do 115	4' do 5' 6"	Grzbiet tej góry stanowi granicę między sandeckim a dawnym jasielskim obwodem i jest po obu stronach lasami okryty. W skutek zmiany właściciela tych dóbr, przepysznym tym egzemplarzom zagraża niedługie już istnienie; teraźniejszy bowiem właściciel jest żyd handlarz drzewem, który już poczynił kroki względem sprzedaży tych pięknych drzew.

Ulepszenia w pszczelnictwie.

Zamieszczony w Nrze 24 Tygodnika Rolniczego z r. p. artykuł *„o poprawie ramek i powiększeniu ulów systemu ramowego“* nastręcza mi kilka uwag, które jak sądzę, przydać się mogą nietylko autorowi wspomnionego artykułu w zamierzonych jego dalszych pracach, ale także i innym miłośnikom pszczelnictwa.

Wiadomą jest rzeczą, iż do wielu zalet, jakiemi odznacza się prowadzenie rojów sposobem Dzierżona, należy i to, że rojom młodym, czy to sztucznym lub samorodnym, daje się zaraz przy obsądzaniu posag z plastrów pszczelnych, przez co prędko obrabiają się i do siły przychodzą. Również i w ulach wielkich miodowych, jeżeli przydajemy gotowe plastry suszu pszczelnego, wpływa to wiele na siłę ich i miodność, już dla tego samego, iż przeszkadza się pszczołom w ciągnięciu robotą trutniową i wymnażaniu trutniów. Ale jeżeli w roku miodnym zabieramy z miodem najpiękniejsze plastry, zkądże wziąść suszu z komórkami pszczelnemi w roku następnym? W naszych okolicach można go jeszcze kupić na wagę i po cenie wosku topionego u wieśniaków w jesieni lub na wiosnę susz wyłamujących, lecz w krajach gdzie pszczelnictwo postępowe już się upowszechniło, niedostanie go za żadną cenę. Otóż aby tej potrzebie zaradzić, a potrzeba jest zawsze matką wynalazków, wpadnięto na pomysł robienia sztucznych plastrów, wprawdzie nie całych, gdyż tych sztuką naśladować niepodobna, lecz przynajmniej środkowej ścianki w plastrze będącej, na którejby pszczoły komórki swoje budować mogły. W ściance takiej sztucznej wielkości całego plastra, są wyciśnione dna komórek pszczelnych, a robi się ona z roztopionego wosku i uciśniętego pomiędzy dwoma płytami metalowemi, na których dna komórek z natury wiernie są odformowane *). Ścianka taka woskowa zakłada się do ramki tym sposobem, iż w górnym jej ramieniu będącem właściwym snozem jest wpodłuż środkiem wązka szparka, w którą jednym brzegiem zasuwa się owa tafelka woskowa i przytwierdza się ją czterma sztyfcikami drewnia-

---

*) Połowę takiej ścianki sztucznej widzieć można w biórze Towarzystwa Rolniczego.

nemi w poprzek snoza przechodzącemi. Wynalazek ten za pierwszem pojawieniem się wywołał okrzyk zadowolnienia; wszakże rozpatrując się lepiej, pokazało się, że tafelka ta sztuczna nie jest takiej cienkości jak w plastrach prawdziwych, i że pszczoły zanim zaczną na niej komórki budować, pierwej ją wygryzają i ścieńczają do cienkości przyzwoitej; wygryzanie zaś wosku topionego i stwardniałego jest dla nich mitręgą czasu i mozolną pracą, a lepiejby było, gdyby przez ten czas miód znosiły. Nie można jednakże odmówić korzyści tym sztucznym ściankom, zakładając je bowiem do ula, dajemy tem samem początki komórek pszczelnych i niedopuszczamy ciągnąć robotą trutniową.

Zamiast takich sztucznych ścianek, radzi autor przytoczonego artykułu dawać ściankę naturalną wyciętą z plastrów miodowych; obcinając bowiem po obu stronach plastra komórki z miodem, pozostanie sama ścianka środkowa. Podaje on nawet w tym celu zbudowaną ramkę ułatwiającą takie obcinanie, a postępowanie to zdaje mu się tak korzystnem, iż nie wacha się twierdzić, że odtąd weźmie człowiek co jest jego, a odda pszczołom co się im należy. Twierdzenie to jest mylnem, nie oddaje się bowiem napowrot pszczołom całych plastrów, lecz tylko część pokaleczoną, a wiadomem jest, że łataniną plastrów niechętnie pszczoły się zajmują, ponieważ naprawa uszkodzeń więcej im zabiera czasu i pracy kosztuje, niż zrobienie nowych plastrów. W komórkach odciętych i zabranych znajduje się nieraz znaczna ilość chleba pszczolnego czyli pyłku kwiatowego miodem nakrytego, z którego człowiekowi nic nie przyjdzie, a pszczołom przy karmieniu czerwu wielką wyrządza się krzywdę. Ponieważ pyłek jest ubity i twardy, przecinanie zatem komórek nie będzie łatwe i zamiast odcięcia prędzej ścianka środkowa wyrwać się może. Dla umniejszenia zachodu chce autor mieć ramki tak wielkie, aby każda obejmowała plaster wydający garniec czyli 10 funtów miodu; wątpić jednakże należy, aby wyjmowanie takiego ciężaru było łatwem, ponętnem i bez przypadku obejść się mogło. Wreszcie naznacza autor dla swoich ramek szerokość w świetle 18 cali, gdy próby i doświadczenia w Niemczech robione przekonały, że szerokość plastrów niepowinna przechodzić 12 cali; a nie daje nam autor najmniejszej wskazówki, jak też roj, przypuściwszy nawet że jest wielki, w tak szerokiej przestrzeni zimować będzie. Zwrócićby jeszcze należało jego uwagę na przegródkę drewnianą rozdzielającą każdy plaster na 2 połowy boczne, iż skoro w tem miejscu niema miodu, roj zamiast w zimie w jednym kłębie sie-

dzieć, rozdzielony będzie na 2 części, i jeżeli w jednej połowie plastrów miodu zabraknie, w czasie wielkich mrozów pszczoły po drewnianej przegrodzie na drugą połowę nie przejdą.

Autor chcąc usprawiedliwić powiększenie znaczne swojego ula na szerokość, odwołuje się do zasady Lubienieckiego, że ule wielkie są miodne; — ależ to powiększenie rozumiemy pod względem wysokości i głębokości gniazda a nie jego szerokości, ponieważ szerokość zbyteczna sprzeciwia się prawom promieniowania i odbijania cieplika. Warstwa powietrza ogrzanego łatwiej utrzymuje się w górze w miejscu szczuplejszem aniżeli obszernem, i wiadomem jest niemniej, że w barciach okrągło wydrążonych promieniujący cieplik ze środka, po odbiciu się od ścian równooddalonych wraca napowrót ku środkowi, przezco do utrzymania większego ciepła przyczynia się, a okoliczność ta tłumaczy nam, dlaczego w barciach pszczoły dobrze zimują; gdy tymczasem w rogach ula czworograniastego nie wraca cieplik odbity, i zwykle też te miejsca, jako najwięcej oddalone od środka, są najzimniejsze.

Że ule korcowe, według Lubienieckiego zbudowane, są istotnie miodne, miałem sposobność w roku przeszłym o tem przekonać się. W stojaku takim o $5^1/_2$ kondygnacyach, a w każdej kondygnacyi po 10 plastrów na 9 cali szerokich mieszczącym, i z magazynem tylnym na 10 plastrów trutniowych, założonych było ogółem plastrów 60. W roku przeszłym czerwiec był zimny i deszczowy, podobnież taki sam był sierpień, a zaczem główny pożytek przypadł tylko na miesiąc lipiec. W ciągu tego pożytku zabierano co tydzień plastry z miodem sklepionym z magazynu, a w miejsce ich puste plastry trutniowe zakładano; przy podbieraniu zaś jesiennem zabrano jeszcze z gniazda 10 plastrów najniższych i pierwsze za zatworem; — wogóle więc wzięto z tego ula plastrów 30, a ponieważ plastry brzeżne i trutniowe w magazynie dla szerokiego rozstawienia były przeszło na $1^1/_2$ cala grube, najniższe zaś z gniazda przez $1^1/_2$ kondygnacyi ciągnące się miały po 9 cali szerokości i długości, przeto redukując to wszystko na plastry 6-calowe zwykłej grubości, uczyniłoby pewnie do 40 plastrów. Nadmienić tu wypada, że z ula tego nie otrzymano żadnego sztucznego lub samorodnego roju, a ponieważ z pozostawionego pszczołom na zimę miodu znajdzie się jeszcze na wiosnę dosyć do wzięcia, przez co liczba plastrów znacznie się uszczupli, mimowolnie więc wracamy do pytania, zkąd wziąść suszu na wiosnę dla dołożenia go pszczołom.

Zagadnienie to na szczęście rozwiązanem już zostało w zadawalniający zupełnie sposób na 14tem zgromadzeniu pasieczników niemieckich odbytem w dniu 12 i następnych września 1865 r. w Bernie morawskiem. Na zgromadzenie to przybył naumyślnie z pod Werony major Hruszka, aby udzielić wynalezionego przez siebie sposobu wyprowadzenia miodu z plastrów bez ich nadwerężenia. Sposób ten polega na zastosowaniu przyrządu centrifugalnego, jaki używany jest w rafineryach do prędkiego obsuszania cukru. Przyrząd więc ten składa się z durszlaka w kształcie obszernej miarki, której ściana boczna dziurkowata odpowiada wysokości plastrów o tę ścianę opierać się mających. W środku durszlaka jest oś stale do dna jego przymocowana, a powyżej na osi tejże, obracającej się w dwóch panewkach w kierunku prostopadłym, jest bloczek służący do przeprowadzenia obrotów zapomocą pasu lub sznura z koła wielkiego korbą opatrzonego. Wreszcie durszlak ów wpuszczony jest w inne naczynie blaszane większe zakończone u dołu lejkiem i kruczkiem. Po wprawieniu więc durszlaka w obroty bardzo szybkie, o którego ścianę boczną poopierane są plastry z miodem i których komórki poprzednio były zeskrobane i pootwierane, miód siłą odśrodkową zmuszany, wychodzi zupełnie z plastrów a kwiat pszczolny w nich pozostaje. Postępując podobnie z plastrami temi samemi na drugą stronę obróconemi, wyprowadzi się z nich miód tak dalece, iż prawie suchemi pozostaną; należy jednak robić to przy temperaturze od 20 do 24 stopni Reaumura, aby miód utrzymywał się w stanie płynnym. Takich maszynek wypróżniających miód z plastrów (Honigwaben - Entleerungsmaschinen) można już nawet dostać w Wiedniu u fabrykanta Bollingera (Nro 13 vor der Franzensbrücke). *)

W końcu dodać winienem, że wynalazek ten majora Hruszki przyjęty został na zgromadzeniu rzęsistemi oklaskami, usuwa on bowiem jednę z zawad tamujących rozwój pszczelnictwa; i teraz nie braknie już więcej suszu do zakładania go pszczołom a miód odebrany będzie jaknajczystszy.

Kraków dnia 1go lutego 1866. *K.*

---

*) Rysunek tego przyrządu z opisaniem jego składu znajduje się umieszczony w numerze 1ym r. b. czasopisma *Bienen-Zeitung* wychodzącego w Eichstädt pod redakcyą Andrzeja Schmida. (Red.).

Możebność sprzedaży spirytusu austryackiego na targach lewanckich.

W przedmiocie tym, który pośrednio i dla galicyjskich producentów okowity nie jest bynajmniej obojętnym, pisze *Oester. Central-Anzeiger* co następuje:

Przed niejakim czasem wezwał c. k, rząd konsularne urzędy w Lewancie, aby się starały ożywić wywóz na Wschód spirytusu austryackiego. Mamy przed sobą dwa urzędowe sprawozdania o tym przedmiocie, z których co najważniejsze udzielamy.

Z Konstantynopola piszą, że wielką trudność w odbycie austryackiego spirytusu na tamecznym targu stanowi to, iż producenci krajowi dostawiają tylko na obstalunek, a małą okazują skłonność przesyłania tam towaru w komis. Gdyby austryaccy producenci, mówi dalej sprawozdanie, skłonili się do tego ostatniego trybu postępowania, jak to czynią z dobrym skutkiem inni, mianowicie jedna firma wrocławska (Karol Friedenthal), natedy prawdopodobnie, przy znacznej tu konsumcyi spirytusowych płynów, możnaby jeszcze dobry odbyt tego artykułu osiągnąć.

Pomyślniej brzmi sprawozdanie z Bejrutu o tamecznym handlu spirytusem. Od pięciu do sześciu lat potrzebowanie spirytusu, który tam prawie wyłącznie do dystylacyi używają, bardzo się znacznie wzmogło. Przyczyny tego w tem szukać należy, iż arak, którego konsumcya jest bardzo wielka i z każdym dniem wzrasta, zaczęto tam teraz wyrabiać z innego także a nietylko z winnego spirytusu, o czem pierwej wiedzieć nie chciano. Najlepsze gatunki araku wyrabiają i dotąd jeszcze z tamecznego wina i wytłoczyn winogronowych. Jeszcze trzy lata temu pokrywał Bejrut całą niemal swoją potrzebę spisrytusem sprowadzanym z Ameryki, około 50 beczek po 500 — 600 litrów (100 litrów = $104^8/_{123}$ kwart galic.); od tego czasu wprowadzanie tego artykułu z Austryi znacznie się zwiększyło, a nawet od roku prawie spirytus amerykański zupełnie zniknął z placu. Ten ostatni wyrabiany jest z melassy cukrowej i jest lepszy, ale 15—20% drożej kosztuje. Teraźniejszy odbyt spirytusu z Austryi wprowadzonego liczyć można rocznie więcej niż 250 beczek po 500—600 litrów; a gdyby

producenci austryaccy doprowadzić mogli do tego, aby wyrób ich był jeszcze czyściejszy, to jest aby mu odjęli zupełnie pewien nieprzyjemny zapach, toby się odbyt zwiększyć musiał. Najbardziej poszukiwanym w Bejrucie jest spirytus na 93%, a płacą go teraz po 57—59 franków za 100 litrów (m. w. 87¼—91 centów garniec galic.). Całego dzisiejszego potrzebowania dostarczają dwa tryesckie domy handlowe czyli agentury Girardelli Mussatti & C° i Karol Friedenthal. Osiedlony w Bejrucie dom austryacki Giuseppe Bianchi sprowadza i spotrzebowuje 50 do 60 beczek rocznie w swojej dystylarni. Także tameczne austryackie domy komisowe B. Andi & C° i F. Leitte byłyby gotowe zająć się zleceniami austryackich fabrykantów spirytusu. Ponieważ jednak tameczny targ na ten artykuł dotąd jeszcze dosyć jest ograniczony, zdawałoby się właściwem, aby producenci spirytusu pewnego okręgu albo prowincyi ułożyli się między sobą o powierzenie swej sprzedaży jednemu i temu samemu z pomienionych domów. Oprócz ceny, warunków i próbek, należałoby także podać z jakiego materyału surowego produkt jest wyrobiony.

(Chcąc wysyłkę na Wschód oprzeć na pewnym rachunku, potrzebaby przedewszystkiem obliczyć wszystkie koszta, o czem niewątpliwie najlepiej przekonałaby próba zrobiona z kilku beczkami. Jakkolwiek cena w powyższem sprawozdaniu podana dosyć jest niska, szczególniej gdy jest mowa o spirytusie rektyfikowanym na 93%, — to z drugiej strony zapominać nie trzeba, że przy wyprowadzaniu go zwrócony będzie całkowity podatek od wyrobu. *Red. D. R.)*

ROZMAITOŚCI.

Próba ziemniaków. Według „Landwirthschaftliche Versuchsstationen" Dr. Nobbe wykonał próby ze 140 gatunkami ziemniaków co do ilości zawartego w nich krochmalu, i znalazł, że go zawierają w przecięciu 17½%. Żaden gatunek nie miał mniej jak 13%, żaden więcej jak 22%. — Próby te wykazały nadto:

1) Że czerwone ziemniaki zawierają w przecięciu więcej krochmalu od żółtych.

2) Twarde mięso i silna łupina są oznaką obfitszego krochmalu, niż przeciwne temu własności.

3) Głęboko leżące oczka, i gęsta, trochę lipka piana, jeżeli się ziemniaki na podłuż przepołowi i świeżo odkrojone powierzchnie trze jedna o drugą, oznaczają wogóle większą ilość krochmalu, aniżeli płytkie oczka i piana wodnista.

4) Ogólny kształt ziemniaków, jakoteż kolor ich mięsa nie stanowią znacznej różnicy pod względem zawartego w nich krochmalu. Zresztą dobroć ziemniaków a obfitość krochmalu nie są jednem i tem samem. Pewien gatunek ziemniaków może być bardzo dobrym do jedzenia, a jednocześnie mniej przydatnym na karmę dla bydła i wyrób spirytusu, i odwrotnie.

Smakowitość ziemniaków. Z ziemniakami, mianowicie na wiosnę, przy dłuższem ich leżeniu, chociaż w stanie świeżym są nadzwyczaj mączyste i bardzo smaczne, wydarza się, iż stają się wodniste i mniej smaczne od świeżych, a nadto, ponieważ kiełkują, przez tworzenie się solaninu mogą być zdrowiu szkodliwe. To się odnosi mianowicie do tak zwanych rychlików czyli pospiechów, a szczególniej do długich sześciotygodniowych i biszkoptowych ziemniaków. Na zapobieżenie tej nieprzyjemności podaje professor Dr. Artus następujący bardzo prosty sposób: Przed gotowaniem zdejmuje się dokoła w pośrodku ziemniaka jego skórkę, t. j. oskrobuje się jakby pierścionek, tak że ziemniak do koła ogołocony jest nieco z łupiny. Tym sposobem podczas gotowania odchodzi z niego wewnętrzna woda, i otrzymujemy po ugotowaniu mączysty, nadzwyczaj smaczny ziemniak, nie różniący się niczem od świeżego. Jeżeli prócz tego dodamy do wody trochę soli, to się przez to punkt wrzenia wody podwyższy, a tem samem i solanin w kiełkujących ziemniakach powstały usunie. Tym sposobem ziemniaki takie mogą być bez szkody dla zdrowia pożywane, a to aż do czasu nastania nowych.

Sprostowanie. W nrze 2 na str. 26 w. 8 po 5—15 cet. *dodaj* siana; str. 26 w. 20 *zamiast* natury, *popraw* rutyny; str. 30 w. 22 *zamiast* Duputynie *popraw* Duszatynie.

M. Jawornicki Red. odpow. —Nakł. Red.—W dru. *Czasu* W. Kirchmayera.